

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 24 JUN 2005


PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 04.0635.6.do | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/004932 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 08.05.2004 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02.06.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A62B17/00 | | |
| Anmelder BLJCHER GMBH et Al. | | |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 5 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> | | |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p> | | |
| Datum der Einreichung des Antrags 01.10.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 27.06.2005 | |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 | Bevollmächtigter Bediensteter van Bilderbeek, H. Tel. +31 70 340-3657 | |



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/004932

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

21 in der ursprünglich eingereichten Fassung

1-20 eingegangen am 22.03.2005 mit Schreiben vom 21.03.2005

Zeichnungen, Blätter

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/004932

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1 - 20 Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1 - 20 Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1 - 20 Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen: D1: GB 2 078 491

Das Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Fig. 1,2) eine Kapuze (2), insbesondere für ein Bekleidungsstück (1), vorzugsweise für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, wobei die Kapuze (2) einen umlaufenden elastischen Saum (5a) zur Bildung einer Gesichtsfeldöffnung (17) aufweist, wobei die Gesichtsfeldöffnung (17) zur Aufnahme einer Atemschutzmaske (Seite 1, rechte Spalte, Zeilen 65-70) vorgesehen ist und sich der Saum (5a) im Gebrauchszustand an die Atemschutzmaske anlegt, von der sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß auf der in die Gesichtsfeldöffnung weisenden Seite des Saums eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum verbundener Dichtelemente in Form von Elastofasern zum abdichtenden Anliegen an die Atemschutzmaske angeordnet sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß zwischen der Kapuze und der Atemschutzmaske ein zumindest weitgehend abgedichteter Übergang gewährleistet ist.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT): der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik, da keines der vorliegenden Dokumente die Dichtelemente in Form von Elastofasern offenbart.

Das Gleiche gilt für die erfindungsgemässen Bekleidungsstücke (Anspruch 16) sowie die erfindungsgemässe Verwendung des elastischen Saums mit einer Mehrzahl an umlaufenden Dichtelementen in Form von Elastofasern (Ansprüche 18).

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/004932

Die Ansprüche 2 - 15 bzw. 17 und 19 - 20 sind von den Ansprüchen 1 bzw. 16 und 18 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Gesthuysen, von Rohr & Eggert

21. März 2005

- 1 -

Geänderte Patentansprüche:

1. Kapuze (1), insbesondere für ein Bekleidungsstück (2), vorzugsweise für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, wobei die Kapuze (1) einen umlaufenden elastischen Saum (3) zur Bildung einer Gesichtsfeldöffnung (4) aufweist, wobei die Gesichtsfeldöffnung (4) zur Aufnahme einer Atemschutzmaske (5) vorgesehen ist und sich der Saum (3) im Gebrauchszustand an die Atemschutzmaske (5) anlegt,
dadurch gekennzeichnet,
daß auf der in die Gesichtsfeldöffnung (4) weisenden Seite des Saums (3) eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum (3) verbundener Dichtelemente (6) in Form von Elastofasern zum abdichtenden Anliegen an die Atemschutzmaske (5) vorgesehen ist.
2. Kapuze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) zumindest im wesentlichen linienförmig an die Atemschutzmaske (5) anliegend ausgebildet sind und/oder daß die Dichtelemente (6) vom Saum (3) abragend und/oder vorspringend ausgebildet sind.
3. Kapuze nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) an dem Saum (3) durch Vernähen, Verweben, Verkleben, Verheften, Verschweißen oder dergleichen befestigt sind.
4. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) als Dichtring, Dichtlippe oder Dichtvorsprung ausgebildet sind.
5. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) faden-, band-, schnur- oder streifenförmig und/oder stegartig und/oder wabenförmig ausgebildet sind.

Gesthuysen, von Rohr & Eggert

21. März 2005

- 2 -

6. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Dichtelemente (6) zumindest im wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind und/oder daß die einzelnen Dichtelemente (6) eine wabenartige Struktur ausbilden.
7. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Elastizität der Dichtelemente (6) zumindest im wesentlichen der Elastizität des Saums (3) entspricht.
8. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Querschnittsdicke d der Dichtelemente (6) mindestens $1/4$, insbesondere mindestens $1/3$, vorzugsweise mindestens $2/3$, besonders bevorzugt mindestens $3/4$, der Querschnittsdicke D des Saums (3) entspricht und/oder die Dichtelemente (6) zu mindestens $0,1$ mm, insbesondere zu mindestens $0,25$ mm, vorzugsweise zu mindestens $0,4$ mm, bevorzugt zu mindestens $0,6$ mm, besonders bevorzugt zu 1 mm und mehr, vom Saum (3) abragend und/oder vorspringend ausgebildet sind.
9. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtelemente (6) eine relative elastische Dehnbarkeit, bezogen auf ihre Ausgangslänge, von mindestens 20% , insbesondere mindestens 30% , vorzugsweise mindestens 50% , bevorzugt mindestens 70% , besonders bevorzugt mindestens 85% oder mehr, aufweisen und/oder daß der Dehnelastizitätsmodul des Materials, aus dem die Dichtelemente (6) bestehen, bei 25 °C höchstens $10^8 \text{ N} \cdot \text{m}^{-2}$, insbesondere höchstens $10^7 \text{ N} \cdot \text{m}^{-2}$, vorzugsweise höchstens $5 \cdot 10^6 \text{ N} \cdot \text{m}^{-2}$, beträgt und vorzugsweise im Bereich von $5 \cdot 10^5 \text{ N} \cdot \text{m}^{-2}$ bis $9 \cdot 10^6 \text{ N} \cdot \text{m}^{-2}$ liegt.
10. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) einschließlich der Gesichtsfeldöffnung (4), insbesondere am seitlichen Teil der Gesichtsfeldöffnung (4), einen Verschuß (7) aufweist, insbesondere in Form eines Klettverschlusses oder Reißverschlusses, und/oder daß die Kapuze (1) vom restlichen Bekleidungsstück (2) abnehmbar ausgebildet ist.

Gesthuysen, von Rohr & Eggert

21. März 2005

- 3 -

11. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) an ihrer Innenseite vollständig oder teilweise mit einem Innenmaterial ausgekleidet ist, wobei das Innenmaterial ein adsorptionsfähiges Material, insbesondere Aktivkohle, vorzugsweise in Form von Aktivkohlekörnern bzw. -kügelchen und/oder Aktivkohlefasern, umfaßt und/oder eine wasserdampfdurchlässige, zumindest im wesentlichen gas- und/oder luftundurchlässige Sperrschicht, die den Durchtritt von schädlichen Gasen oder Flüssigkeiten, insbesondere chemischen Kampfstoffen, verhindert oder zumindest verzögert, umfaßt.
12. Kapuze nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) oberhalb der Gesichtsfeldöffnung (4) mindestens eine Schlaufe, Lasche oder dergleichen (8) aufweist.
13. Bekleidungsstück (2), vorzugsweise für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, aufweisend eine Kapuze (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche.
14. Bekleidungsstück nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Kapuze (1) dauerhaft mit dem restlichen Bekleidungsstück (2) verbunden ist, insbesondere durch Vernähen, Verweben, Verkleben, Verheften oder dergleichen, oder daß die Kapuze (1) und das restliche Bekleidungsstück (2) einstückig ausgebildet sind oder daß die Kapuze (1) vom restlichen Bekleidungsstück (2) abnehmbar ausgebildet ist, insbesondere mittels eines Reißverschlusses oder Klettverschlusses.
15. Bekleidungsstück nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß das Bekleidungsstück (2) an seiner Innenseite vollständig oder teilweise mit einem Innenmaterial ausgekleidet ist, wobei das Innenmaterial ein adsorptionsfähiges Material, insbesondere Aktivkohle, vorzugsweise in Form von Aktivkohlekörnern bzw. -kügelchen und/oder Aktivkohlefasern, umfaßt und/oder eine wasserdampfdurchlässige, zumindest im wesentlichen gas- und/oder luftundurchlässige Sperrschicht, die den Durchtritt von schädlichen Gasen oder Flüssigkeiten, ins-

Gesthuysen, von Rohr & Eggert

21. März 2005

- 4 -

besondere chemischen Kampfstoffen, verhindert oder zumindest verzögert, umfaßt.

16. Bekleidungsstück (2), insbesondere für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, wobei das Bekleidungsstück (2) mindestens eine Öffnung (4) für einen Körperteil, wie Hand, Arm, Fuß, Bein oder Kopf, mit einen umlaufenden elastischen Saum (3) zur Bildung dieser Öffnung (4) aufweist, wobei die Öffnung (4) zur Aufnahme eines weiteren Bekleidungsstückes insbesondere mit glatter Oberflächenstruktur und/oder zur Aufnahme eines Ausrüstungsgegenstandes (5) vorgesehen ist und sich der Saum (3) im Gebrauchszustand an das weitere Bekleidungsstück und/oder den Ausrüstungsgegenstand (5) anlegt,

dadurch gekennzeichnet,

daß auf der dem weiteren Bekleidungsstück und/oder dem Ausrüstungsgegenstand (5) zugewandten Seite des Saums, vorzugsweise auf der in die Öffnung (4) weisenden Seite des Saums (3), eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum (3) verbundener Dichtelemente (6) in Form von Elastofasern zum abdichtenden Anliegen an das weitere Bekleidungsstück und/oder an den Ausrüstungsgegenstand (5) vorgesehen ist.

17. Bekleidungsstück nach Anspruch 16, gekennzeichnet durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils eines oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 15.

18. Verwendung eines elastischen Saums (3) zum Abdichten des Übergangs zwischen einem Teil eines Bekleidungsstücks (2), insbesondere einer Kapuze (1), einerseits und einem weiteren Bekleidungsstück und/oder einem Ausrüstungsgegenstand (5), insbesondere einer Atemschutzmaske, andererseits,

dadurch gekennzeichnet,

daß auf der zu dem weiteren Bekleidungsstück und/oder zu dem Ausrüstungsgegenstand (5) weisenden Seite des Saums (3) eine Mehrzahl umlaufender, dauerhaft mit dem Saum (3) verbundener Dichtelemente (6) in Form von Elastofasern

Gesthuysen, von Rohr & Eggert

- 5 -

21. März 2005

zum abdichtenden Anliegen an das weitere Bekleidungsstück und/oder an den Ausrüstungsgegenstand (5) vorgesehen ist.

19. Verwendung nach Anspruch 18 zum Abdichten des Übergangs einer Kapuze (1) eines Bekleidungsstückes (2), vorzugsweise für Schutz- und/oder militärische Zwecke, wie ABC-Schutzanzug oder dergleichen, und einer Atemschutzmaske (5).
20. Verwendung nach Anspruch 18 oder 19, gekennzeichnet durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils eines oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 15.